

## INOVAÇÃO EDUCACIONAL. O QUE É? PORQUÊ? ONDE? COMO?

## EDUCATIONAL INNOVATION. WHAT? WHY? WHERE? HOW?

Pedro Jesus<sup>1</sup> | Joaquim Azevedo<sup>2</sup>

### Resumo

Os estudos publicados no campo da inovação educacional têm procurado mais disseminar experiências do que compreendê-las na sua complexidade. Narram, em geral, experiências educativas, a partir de alguns indicadores de qualidade, mas geralmente não se ancoram em marcos teóricos desenvolvidos sobre o conceito de inovação em educação. Por sua vez, a retórica da inovação parece fazer parte do discurso educativo predominante, chegando alguns autores a considerar que se tornou mesmo numa *trendy buzzword* e a alertar para que, na corrida para se tornarem inovadores, escolas e sistemas podem mascarar de consumismo a pedagogia.

Este artigo faz uma revisão de literatura de tipo narrativo e exploratório, não sistemática (Ferenhof e Fernandes, 2016), que se insere numa investigação de doutoramento em curso sobre inovação educacional numa rede de escolas, em Portugal. Visa contribuir para dar consistência à pesquisa a empreender e clarificar os conceitos em torno da inovação em educação: compreender de onde provêm as forças que a convocam, identificar como é que ela se processa e em que níveis atua. Sendo um conceito que percorreu um longo caminho na economia, na ciência e na vida social, a inovação em educação carece de uma conceptualização que detalhe as variáveis e as diferentes escalas onde intervém, do sistema à sala de aula, do nível mundial ao local.

A revisão empreendida permitiu-nos perspetivar a inovação educacional como um conceito multidimensional e multinível, ao serviço de um contínuo processo de

---

1 Autor de correspondência. CEDH, Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa – Porto, Portugal. [pedro.jesus@csdroteia.info](mailto:pedro.jesus@csdroteia.info).

2 CEDH, Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa – Porto, Portugal. [jazevedo@porto.ucp.pt](mailto:jazevedo@porto.ucp.pt).

melhoria da escola, necessariamente focado no desenvolvimento humano de todos e cada um dos alunos, segundo padrões de equidade e justiça social.

**Palavras-chave:** Inovação educacional; Conceito multidimensional; Conceito multinível; Melhoria da escola.

### **Abstract**

The studies published in the field of educational innovation have been seeking to diffuse experiences rather than to understand its complexity. In general, they use quality indicators to describe educational experiences, but generally do not anchor in solid theoretical frameworks upon the concept of innovation in education. On the other hand, the rhetoric of innovation seems to be part of the predominant educational discourse, with some authors even considering that it has become a “trendy buzzword” and warning that, in the race to become innovative, schools and systems masquerade consumerism as pedagogy.

This paper presents a literature review of narrative and exploratory type, non-systematic (Ferenhof & Fernandes, 2016), within an ongoing PhD research on educational innovation in a network of schools in Portugal, aims to give consistency to the research to undertake and clarify the concepts around innovation in education: understanding where the forces that call it come from, identifying how it is processed and in which levels it operates. Being a concept that has made a long way in economics, science and social life, the innovation in education lacks a conceptualization that details the variables and different scales in which it works, from the system itself to the classroom, from world level to local level.

The review undertaken allowed us to envision educational innovation as a multidimensional and multilevel concept, serving a continuous school improvement process, necessarily focused on the human development of each and every student, according to equity and social justice standards.

**Keywords:** Educational innovation; Multidimensional concept; Multilevel concept; School improvement.

## 1. Mudança social e inovação educacional

Realizados cada vez mais através de abordagens interdisciplinares, os estudos sobre a mudança social, entendida como campo de fenómenos sociais referentes a uma variação, diferença ou ampla alteração não previsional da estrutura de uma dada configuração social, têm permitido perceber a complexidade da mesma. Desde as dimensões espaciais (níveis da sociedade em que ocorrem) até às dimensões temporais (carácter do tempo implicado no processo), a análise da mudança social convoca permanentemente a investigação para a necessidade de compreender fenómenos de grande e de pequena escala, ajustamentos e reajustamentos de estruturas societais, mudanças que surgem pautadas pelas evoluções de longo prazo e mudanças espasmódicas e de curto prazo, mudanças que se situam dentro de configurações sociais e mudanças de configurações sociais.

O modelo moderno de educação escolar (Azevedo, 2000, 2007; Terrén, 1999) constituiu-se no seio da modernidade como uma configuração social que se foi expandindo global e massivamente pelo mundo, substituindo as formas antigas de educação, mais ou menos informais (Adick, 1993; Meyer *et al.*, 1992; Meyer, 1992; Schriewer, 1995, 2000). Terrén (1999) distingue três grandes fases de evolução da escolarização moderna: i) escolarização de massas; ii) educação vinculada à igualdade de oportunidades e à mobilidade social; iii) educação como objeto de consumo e de livre escolha no mercado. A estrutura do modelo moderno de educação escolar, inscrita quer na expansão do sistema de produção transnacional do capitalismo e na expansão do modelo sociopolítico do Estado-nação, quer na sua íntima relação com as teorias do capital humano e da modernização económica e política (Meyer *et al.*, 1992), quer ainda na promessa de igualdade de oportunidades e de mobilidade social, desenvolveu-se mundialmente como um modelo que compreende características estruturais semelhantes (Boli, 1992; Meyer *et al.*, 1992; Ramirez e Ventresca, 1992), tais como:

- uma organização administrativa geral fundada e controlada pelo Estado;
- um sistema escolar internamente diferenciado segundo níveis sucessivos, cursos e correspondentes exames finais;
- a organização do processo de ensino e aprendizagem na sala de aula, em função de distintos grupos etários e de unidades de tempo uniformes;

- a atomização dos saberes (disciplinares), dos espaços e tempos (aulas e salas de aula) e dos alunos (grupos-turmas);
- a regulação governamental ou pública de tais processos de ensino e aprendizagem, através de requisitos inscritos em programas, diretivas e provas de exames;
- a edificação de papéis distintos para professores e alunos e a profissionalização dos professores e dos métodos de ensino;
- o uso de certificados, diplomas e credenciais para ligar as carreiras escolares com as carreiras ocupacionais, conectando a seleção escolar com a estratificação social (Schriewer, 1995).

Estes sistemas escolares têm relevância mundial por três motivos: porque são uma componente do sistema mundial moderno e um subsistema de qualquer país em modernização; porque as suas principais características e funções sociais são relativamente inespecíficas do ponto de vista cultural e bastante uniformes em todo o mundo; e porque este modelo de escola moderna e universalmente aplicável é e será de longa duração (Adick, 1993). As mudanças que têm ocorrido na estrutura deste modelo, pesem embora os conflitos e a tensão que permanecem no seu seio, não alteraram a sua configuração e esta permanece fundamentalmente a mesma.

No entanto, no início do século XXI, fruto de mudanças tecnológicas profundas (informática, internet, telemóvel, inteligência artificial, robótica, etc.) e de significativos avanços da ciência (neurociências, biotecnologia, etc.), os discursos públicos e as políticas educacionais têm vindo a colocar na agenda a problemática da inovação educacional, mas não de modo uniforme. Segundo a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), vivemos tempos incertos e complexos (OCDE, 2018): “the rapid advance of science and technology may widen inequities, exacerbate social fragmentation and accelerate resource depletion” (p. 3); e os novos quadros ambiental, económico e social estão a formular novos reptos às instituições de educação e a toda a comunidade (conjunto de *stakeholders*). Para Nóvoa (2020), podemos estar diante da “desintegração da escola”, a favor da prevalência de uma lógica consumista crescente, justificada pela individualização das aprendizagens, no seio dos “espaços domésticos”.

Estudar a problemática da inovação educacional é, pois, oportuno e pertinente, mas deverá ter sempre como quadro geral orientador a complexidade e a exigência para que os estudos da mudança social têm apontado: a diversidade de espaços e de tempos implicados, as mudanças de curto e de longo prazo, com a certeza de que estamos a procurar analisar alterações dentro de uma configuração social que se mantém bastante resistente à mudança e aparentemente “congelada”, para recorrer à designação de Lewin (1951).

Entendemos que o propósito é ousado, mas também reconhecemos, como outros autores (Nóvoa, 2020), que é necessário que a análise social escape a enredar-se em visões tecnicistas e funcionalistas, que só contribuirão para amalgamar e enleiar fenómenos sociais e inovações, intrincando as ações políticas e os atores sociais em voluntarismos ou seguidismos face a mandatos que não se conhecem, analisam ou questionam, como é o caso do atual debate em torno da evolução do modelo escolar como consumismo pragmático ou como bem comum no espaço público.

Por isso, a nossa revisão de literatura, de tipo narrativo e exploratório, integrada num programa de estudos doutorais, em busca da validação e consistência de um quadro teórico para a nossa pesquisa, permitiu-nos focar o estado da arte em torno das seguintes problemáticas: inovação educacional, porquê e para quê (que racionalidades e que mandatos sociais se assinalam à educação escolar e quem os formula), onde (níveis macro, meso, micro e nano e articulação entre níveis), como (ação do sistema transnacional, nacional e local) e de que modo (incremental, disruptivo).

## 2. Inovação educacional, o que é?

Apesar de se poder dizer que o mundo da educação escolar convive com a inovação há mais de um século, nunca como hoje o termo *inovação* esteve tão presente nos discursos predominantes do mundo educativo. Não será muito arriscado afirmar que “todas as escolas são inovadoras neste momento”. O que nos coloca perante uma questão central: o que se deve entender por inovação educacional?

Crosscombe (2018), num estudo sobre a mudança do significado de inovação ao longo do tempo, concluiu que as conceções contemporâneas podem ser problemáticas para a educação, chegando a afirmar que movimentos de inovação educacional mascaram de consumismo a pedagogia e a demonstrar que a inovação se tornou numa *trendy*

*buzzword*, o que a torna perigosa pois pode transformar-se no alvo do que a educação deve perseguir.

Huberman (1973) distinguiu “mudança” de “inovação”, considerando que a última é, de alguma forma, mais deliberada, voluntária e planeada, em vez de espontânea. Como processo voluntário, a inovação leva-nos ao campo da tecnologia social, à descoberta da combinação de meios mais eficientes para atingir fins específicos. Inovação e reforma educativa distinguem-se, podendo esta última ser entendida como um conceito relacionado com processos de inovação que afetam a estrutura do sistema educativo no seu conjunto (Carbonell Sebarroja, 2001). Essa inovação é entendida “em larga escala, com carácter imperativo para o conjunto do território nacional, implicando opções políticas, a redefinição de finalidades e objectivos educativos, alterações estruturais no sistema a que se aplica, em que as decisões incumbem aos órgãos legislativos nacionais” (Canário, 2005, p. 93).

O conceito de inovação educacional é trabalhado por alguns autores (Ramírez-Montoya e Lugo-Ocando, 2020; Carrier, 2017; Lindfors e Hilmola, 2016; Caldwell e Spinks, 2013) a partir da conceptualização de Rogers (2003), autor do trabalho seminal sobre a disseminação das inovações, que definiu inovação como “an idea, practice or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption” (p. 12).

A revisão de literatura de Tavares (2018) sobre o uso do conceito de inovação nos estudos educacionais analisou artigos científicos publicados entre 1974 e 2017 e permitiu perceber que a inovação educacional é entendida sob quatro perspetivas: como algo positivo *a priori*; como sinónimo de mudança e reforma educacional; como alteração de propostas curriculares; e como alteração de práticas educacionais habituais num determinado grupo social. Tavares concluiu que o conceito de inovação tem uma ampla rede de significados, vinculados às diferentes conceções epistemológicas e ideológicas acerca do processo educativo. Nessa esteira, Carrier (2017), que estudou a promoção de inovações de diferentes tipos no campo educativo, assume que existem muitos pontos de vista, mas pouco consenso sobre o que é uma inovação, além da noção de que envolve algo acionável e novo. No âmbito da sua investigação, as inovações foram definidas como ideias, práticas, produtos e serviços que alteram o sistema em que estão introduzidas. Vincent-Lancrin *et al.* (2017, 2019) e Ramírez-Montoya e Lugo-Ocando (2020), por sua vez, caracterizam a inovação em educação como um novo

processo (organização, método, estratégia, desenvolvimento, procedimento, treino, técnica), um novo produto (tecnologia, artigo, instrumento, material, dispositivo, aplicação, resultado, objeto, protótipo), um novo serviço (atenção, provisão, assistência, ação, função, dependência, benefício) ou um novo conhecimento (transformação, impacto, evolução, cognição, dissidência, conhecimento, talento, patente, modelo, sistema). Seechaliao (2017) perfilha a mesma linha de pensamento, definindo inovação educacional como algo novo ou parcialmente novo, e acrescenta que ela é gerada por uma abordagem sistemática e depois melhorada com a investigação, não sendo habitual num sistema de trabalho diário. Da mesma forma, Caldwell e Spinks (2013) advogam que a inovação educacional representa “a introdução de algo novo” ou “uma nova ideia, método ou dispositivo”, introduzindo a noção de que o contexto deve ser tido em conta, pois o que é inovação num contexto pode ser rotina noutro.

Um outro conceito de inovação educacional relaciona-a com a necessidade de desenvolvimento de novas competências, as que se assinalam como requisitos da economia e da sociedade do século XXI. Autores como Heckman e Kautz (2014) e Korda (2019) defendem que a economia precisa, mais do que técnicos possuidores de conhecimento de conteúdos, de profissionais competentes que os saibam aplicar à resolução de problemas, que saibam trabalhar em equipa em contextos complexos e multiculturais, que tenham sentido crítico, saibam comunicar e, acima de tudo, sejam criativos e gerem novos conhecimentos e inovações.

Na visão que apresenta para o futuro da educação em 2030, a OCDE (2018), escapando a uma visão da educação como mera servidora da evolução da economia, vê as qualidades essenciais dos aprendentes como a aquisição de novas competências para enfrentarem desafios complexos e o desenvolvimento da pessoa como um todo, valorizando a prosperidade comum, a sustentabilidade e o bem-estar. Ao longo dos anos, vários referenciais foram criados com o propósito de detalhar habilidades e competências específicas para os cidadãos do futuro (Council of the European Union, 2018; OCDE, 2015, 2018; Trilling e Fadel, 2009; World Economic Forum, 2015). Herodotou *et al.* (2019) sintetizam que todos esses referenciais apontam para competências como: pensamento crítico; resolução de problemas; trabalho em equipa; competências de comunicação e negociação; competências relacionadas com a alfabetização, o multilinguismo, o domínio das disciplinas STEM (*Science, Tecnology, Engineering*



*and Mathematics*); competências digitais, pessoais, sociais e de “aprender a aprender”; cidadania; empreendedorismo e consciência cultural. A OCDE (2018) assinala ainda a prevalência atual da criatividade e identifica três outras categorias de competências, as “competências transformativas”, que juntas abordam a necessidade crescente de os jovens serem inovadores, responsáveis e conscientes: criar novo valor; conciliar tensões e dilemas; assumir a responsabilidade.

Outros autores sublinham o quanto o conceito de inovação em contexto educativo surge associado ao uso de “novas tecnologias” (Carrier, 2017; Findikoglu e Ilhan, 2016; Karpov, 2017; Thomond, Erzberg e Lettice, 2003). Findikoglu e Ilhan (2016) afirmam mesmo que, no campo educativo, os termos *inovação* e *tecnologia* se chegam a confundir, embora inovação não signifique, necessariamente, adoção de tecnologia. De acordo com estes autores, a inovação educacional é concebida como processos que mudam o papel dos alunos, de “consumidores de conhecimento” para “produtores de conhecimento”, e os colocam no centro de contextos educativos inovadores – com velhas e novas tecnologias que façam evoluir os ambientes educativos existentes.

Contudo, a introdução de tecnologias inovadoras nas escolas não está geralmente relacionada com a exigência de mudanças nos sistemas pedagógicos, tecnológicos e organizacionais, o que habitualmente reduz os sinais da “transformação desejada” (Ala-Mutka, Punie e Redecker, 2008; Christensen, Johnson e Horn, 2011; Ungar e Alkakay, 2011). Vários autores assinalam que mudanças tecnológicas na educação, aliadas à sua mercantilização e privatização, processos inscritos numa economia neoliberal, correspondem mesmo a um “apagão pedagógico global” (Katuta, 2019).

Outros autores, para lá da pressão da evolução da economia e da tecnologia sobre o modelo de educação escolar, sublinham uma inovação educacional como construção intencional e deliberada, que mobiliza as inteligências e as põe em ação, ao serviço da melhoria do próprio contexto e, conseqüentemente, promotora de aprendizagens de todos os atores sociais (Fernández Enguita, 2018; Nóvoa, 2006).

Tomando como ponto de partida os cenários de futuro enunciados pelo projeto *Schooling for Tomorrow* (SfT) do Centro de Pesquisa e Inovação Educacional (CERI) da OCDE (OECD-CERI, 2001), Fernández Enguita (2018) reflete sobre o porvir da escola e estabelece três cenários plausíveis para o futuro: i) o primeiro, a *extrapolação do statu quo*, ou a sua manutenção ou inércia, que o autor acredita que é aquele em



que estamos agora imersos; ii) o segundo, que qualifica como daninho e indesejável, é o da *desescolarização*, configurado pelas “redes de aprendizagem na sociedade em rede” e pelo “êxodo dos professores” – dele encontramos hoje diversos exemplos de “fuga” da escola, com particular destaque para o *homeschooling* ou ensino doméstico; iii) o terceiro, que considera as escolas como “centros comunitários” e “organizações centradas que aprendem”, é o cenário da *rescolarização*. Os dois primeiros cenários são, em grande medida, o resultado expectável da inação ou o resultado acumulado de ações descoordenadas dos distintos interesses e visões presentes no sistema educativo. Pelo contrário, o cenário da rescolarização requer, para aquele autor, uma ação consciente dos centros escolares, ou seja, “de la profesión docente, de las administraciones que los regulan y de las comunidades a las que sirven. Es el único escenario que en ningún caso caerá del cielo” (p. 131). Trata-se de tornar as escolas organizações que aprendem. Uma organização que aprende é a que possibilita e estimula a aprendizagem de todos os seus integrantes (o que implica aprendizagem individual, grupal e organizacional) e é capaz de se transformar a si mesma a partir dessa aprendizagem (Senge, 1990).

Escolas que aprendem são centros educativos que elaboram e concretizam um *metacurriculum* para a escola (Santos Guerra, 2000), um *curriculum* que contempla “os conteúdos de aprendizagem que a escola deve realizar, os métodos que devem ser empregues para a sua assimilação, os meios necessários para a sua prossecução e os mecanismos de avaliação que permitam aferir a sua adequada e oportuna aplicação” (p. 8). Vive-se a inovação não como um produto, mas como um processo.

Michael Fullan, na obra de referência *The New Meaning of Educational Change*, diz-nos que talvez se esteja a chegar a um ponto de rutura em que o “empurrão” de uma educação irrelevante e o “puxão” do mundo digital se combinem para tornar o *statu quo* não mais sustentável (Fullan, 2016, p. 149). Segundo este autor, fazer a diferença nas vidas dos alunos requer cuidado, compromisso e paixão, assim como o *know-how* para fazer alguma coisa em relação a isso: propósito moral e conhecimento são as duas principais forças de mudança que conduzem ao sucesso. Segundo Fullan, para além de inevitável, a mudança é necessária. Desde logo, porque um grande número de alunos se encontra alienado, tem fracos resultados ou abandona a escola; e também porque muitos dos professores estão frustrados, aborrecidos e esgotados. O autor defende ainda que, em diferentes níveis do sistema, os professores e os dirigentes precisam de

desenvolver a sua capacidade para lidar com a mudança porque, se não o fizerem, vão continuar a vitimizar-se pela intrusão implacável das forças externas da mudança.

A aceleração do tempo é atualmente de tal ordem que as mudanças em curso já têm uma marca “intrageneracional”, nas palavras de Fernández Enguita (2016). Ao mesmo tempo, assiste-se a uma erosão dos currículos, como assinala Catalán (2018), que sublinha que a evolução atual do modelo escolar não privilegia as humanidades – “a literatura, a arte, a religião, a história, a música ou a filosofia” –, áreas que poderiam servir de bússola para os estudantes na sua busca interior; por isso, torna-se urgente “educar o coração, educar a interioridade” e abrir espaço à reflexão, ao aprofundamento interior, tão necessário à formação da pessoa.

A inovação é, para vários autores, um conceito multidimensional. Fullan (2016) identifica, pelo menos, três componentes ou dimensões em jogo na implementação de um qualquer novo programa ou política: o possível uso de materiais novos ou revistos, o possível uso de novas estratégias de ensino e a possível alteração de crenças. Na mesma linha de pensamento, Carbonell Sebarroja (2008) defende que a inovação está associada à mudança educativa e contém uma componente ideológica, política, ética, cognitiva e afetiva: “porque la innovación educativa apela a la subjetividad del sujeto y la construcción de su identidad; a las relaciones entre la teoría y la práctica inherentes a todo acto educativo; y la creación de grupos y colectividades más cooperativas, solidarias y democráticas” (p. 63). Segundo este autor, a inovação não é, portanto, uma atividade pontual, mas um longo processo cheio de conflitos, altos e baixos e contradições. Repercute-se na vida quotidiana das aulas, na gestão e organização dos centros educativos, na dinâmica participativa da comunidade educativa e na cultura profissional dos professores. O seu objetivo é alterar de algum modo o que Hemmings e Metz (1992) denominaram de “*real school*” e o que Tyack e Tobin (1994) designaram como “gramática escolar”, a ordem estabelecida, modificando conceções e atitudes, introduzindo novas metodologias e melhorando ou transformando, segundo os casos, os processos de ensino e aprendizagem.

No âmbito da investigação que nos propomos realizar, adotamos a conceptualização de inovação educacional de Santos Guerra (2018), partilhada com Carbonell Sebarroja (2008), um conjunto de ideias, processos e estratégias, mais ou menos sistematizados, mediante os quais se introduzem e se provocam mudanças nas práticas educativas

vigentes, que concorram para a melhoria das aprendizagens dos alunos e das práticas de ensino dos educadores, ao serviço quer de sujeitos e comunidades alicerçadas no respeito democrático, na equidade e na solidariedade, quer da educação entendida como “um bem comum no espaço público”, para usar a expressão de Nóvoa (2020). Rejeitamos as perspetivas tecnocráticas e funcionalistas que pesam sobre os sistemas escolares, pois este e qualquer outro conceito de inovação são reféns do olhar que se perfilha sobre a própria educação, o seu propósito moral e o sistema de crenças (Fullan, 2016), os mandatos que a orientam e as finalidades que prossegue.

### 3. Inovação educacional, porquê?

Dito isto, apesar de diversos estudos definirem inovação educacional em termos gerais ou meramente técnicos, sinalizando-a como algo que é percecionado como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção – um produto final, um processo ou um método relacionado com as necessidades das pessoas e seus propósitos –, importa perceber o porquê e o para quê. Que forças com origem exterior ao campo educativo a sugerem ou impõem? E que fragilidades reconhecidas pelo próprio campo educativo no cumprimento das finalidades da educação a exigem? Essas finalidades não são as mesmas para todos os atores sociais, pois coexistem e conflituam ideologias e perspetivas políticas diferentes.

Referindo-se ao crescente conjunto de missões atribuídas às instituições educativas, Nóvoa (2006) fala de um *transbordamento* de missões. A inovação educacional surge diversas vezes enunciada como resposta às exigências da economia, conotando-a com a necessidade de desenvolvimento de competências para o século XXI ou com o uso da tecnologia. Segundo Crahay e Forget (2006), o próprio conceito de competência foi objeto de uma transposição para a pedagogia, mas esse processo não procedeu de um autónomo pensamento educacional. Defendem estes autores que o seu caminho de difusão foi: 1) emergência no mundo dos negócios; 2) controle a nível político, em particular pela Comissão Europeia, e propagação no setor de formação profissional; 3) em seguida, divulgação no campo da educação geral; 4) e, por fim, responsabilização das Ciências da Educação pelo conceito. Esse caminho inverte o esquema transposicional clássico. Os mesmos autores sugerem que as inovações educacionais, e em particular

as de ordem curricular, não podem ser analisadas de forma independente das transformações sociais e económicas das quais procedem.

A suposta imunidade da educação à influência das globalizações não existe na ótica de Azevedo (2007), que defende que “os sistemas nacionais de educação e de formação evoluem em grande parte sob o impulso da evolução dos ciclos económicos e por ajustamento às forças do mercado” (p. 22); além disso, esses processos estão cada vez menos dependentes de políticas económicas enunciadas nos planos nacionais. Segundo este autor, todas as sociedades que se modernizam acabam por adotar sistemas de educação escolar de contornos semelhantes. Azevedo destaca o trabalho de Adick (1993), que sublinha que “o que a educação é (a sua ontologia), o modo como se organiza (a sua estrutura) e aquilo por que tem valor (a sua legitimidade) são características que evoluem primeiramente ao nível da cultura e da economia mundiais” (Azevedo, 2007, p. 30).

Entretanto, assiste-se, na viragem para o século XXI, a um crescente abandono do termo reforma no quadro das políticas educativas nacionais. Três processos explicam a usura e o desuso do termo *reforma*, segundo Nóvoa (2020): (i) a emergência dos “modos de regulação pós-burocrática”, marcados, não tanto por iniciativas reformadoras, mas mais pela lógica da avaliação e dos resultados, no quadro da “nova gestão pública” e do decorrente gerencialismo da educação; (ii) um olhar mais virado para os processos de mudança e de ação pública, mais compósita e reticular; (iii) uma abertura para as dimensões internacionais e locais como espaços de decisão, o que desloca a dinâmica política de um quadro estritamente centrado no plano nacional (Nóvoa, 2020; Pacheco, 2018).

De facto, no início do século XXI a nova geração de políticas e inovações tenta evitar o termo *reforma* e as suas dimensões ideológicas, operando uma espécie de viragem pragmática focada sobre os resultados escolares e a performance dos alunos. Na segunda década, este movimento enriquece-se com a expansão dos estudos sobre as aprendizagens e o funcionamento do cérebro. As políticas poderiam passar agora a ser baseadas nos novos conhecimentos científicos, nas “boas práticas” e em “faits concrets, palpables, mesurables, démontrables” (Nóvoa, 2020, p. 26).

A performatividade tornou-se um “dispositivo político” (Navas e Casanova, 2014, p. 43) ao serviço da evolução dos sistemas educativos, o que se traduz em: promover a

otimização da relação *input/output*; dirigir os recursos e os processos educativos através da eficácia, eficiência e excelência; manter o discurso de que a finalidade da educação é a luta entre países na arena global e por isso concede a primazia ao economicismo (melhores resultados nas avaliações estandardizadas e novas reformas educativas como meios para o progresso das economias); hegemonizar a razão técnico-instrumental e, por meio da inserção na corrente de políticas baseadas em evidências, legitimar-se globalmente; e validar esta nova cultura pela assimilação de padrões culturais expandidos internacionalmente que modificam o que é a docência, as relações interpessoais e o interior dos sujeitos. O “regime da performatividade” é visto, assim, como uma cultura que se apodera lentamente de todos.

Neste período, o pragmatismo ganha a dianteira política: o que funciona e o que está “baseado nas evidências” parecem tomar o lugar da formulação de processos de mudança no espaço público. As performances e os cérebros são o novo imaginário que governa hoje a educação e as políticas de educação (Nóvoa, 2020). Este pragmatismo autointitula-se despolitizado, estando obviamente carregado de dimensões políticas; assiste-se, de facto, a uma desintegração da escola, particularmente da escola pública, do comum, a favor de uma lógica consumista, justificada pela necessidade de uma “individualização” das aprendizagens, no seio de espaços “domésticos” (Navas e Casanova, 2014; Nóvoa, 2020; Terrén, 1999).

Não podemos, pois, desvincular a análise das inovações educacionais dos mandatos sociais que, em cada contexto histórico, se configuram para a educação escolar, assim como não podemos ignorar as dimensões relativas à cultura interna das escolas, o que Bourdieu (1967) apelidou de função adaptativa externa e conservação cultural interna. E se é certo que a inovação constitui um meio para transformar os processos educacionais e as instituições escolares, autores como Campolina e Martínez (2013) afirmam que “o *modus operandi* da escola tende a reproduzir concepções que reforcem, em grande medida, o seu distanciamento diante da realidade cambiante que marca a contemporaneidade” (p. 326). É a própria escola que, como organização social, não favorece frequentemente a inovação. Importa, por isso, ter em conta, como defende Alves (1999), que a escola é “um *locus* de reprodução”, mas também “um *locus* de produção de políticas, orientações e regras” (p. 9), o que, segundo Lima (1997), introduz a necessidade de proceder a análises multifocalizadas das organizações educativas,

valorizando tanto o estudo do plano das orientações para a ação, como o do plano da ação. Rocha (2007) afirma que nos contextos organizacionais imperam racionalidades plurais que importa compreender se pretendermos analisar as organizações em geral e as organizações educativas em particular.

As instituições escolares são organizações que expressam características específicas e singularidades em contextos distintos (Lima, 2003; Rocha, 2007). Estas caracterizam-se, segundo Campolina e Martínez (2013), por

“formarem uma realidade particular na qual as ações institucionais, normas e atividades que ali se realizam as constituem como espaços sociais extremamente complexos, evidenciando que a escola é uma organização social com características intrínsecas ao seu funcionamento, como um espaço de relacionamento, desenvolvimento humano e constituição subjetiva.” (p. 327)

Essa visão da instituição escolar apoia, segundo aquelas autoras, uma conceção de inovação que não se pode esgotar em enfoques teóricos meramente técnicos e funcionalistas do respetivo processo de implementação. Importa alargar o campo de visão em torno das racionalidades em presença e em conflito no campo escolar. Nesse sentido, e tendo consciência da existência de uma vasta paleta de perspetivas fornecidas pela teoria organizacional, optamos por privilegiar os modelos de racionalidade burocrática, de racionalidades ambíguas, de racionalidade política e de racionalidade (neo)institucional, porque, em nosso entender, permitem desocultar e compreender aspetos menos visíveis da organização escolar, de modo especial nos modos como perspetivam e vivenciam a inovação.

As perspetivas formais, onde se incluem a racionalidade burocrática e as orientações estruturalistas, perfilam-se na linha de pouca ênfase dada à inovação (Estevão, 1994). A perspetiva burocrática acentua a importância das normas abstratas e das estruturas formais, os processos de planeamento e de tomada de decisão, a consistência dos objetivos e das tecnologias, a estabilidade e o consenso. A lógica de previsibilidade e regulação, de definição clara de órgãos e funções contribui para “um contexto de estabilidade, previsibilidade, regularidade e continuidade, mais propícia a tratar com

tarefas rotineiras e estáveis” (Estêvão, 1994, p. 96). Esta perspetiva de análise evidencia a estrutura hierárquica da autoridade legal, e a escola é considerada um *locus* de reprodução normativa orientada para o alcance de objetivos e finalidades, com regras e regulamentos rígidos, relações impessoais, sendo, por isso, marcada pelo traço da fidelidade (Alves, 1999; Lima, 1992). Contudo, é também um *locus* de produção de outras regras do jogo ou, na expressão de Lima (1992), de infidelidades várias.

Por sua vez, as racionalidades ambíguas podem ser mais congruentes com a inovação, uma vez que o processo de tomada de decisões não segue um trajeto linear, dentro de uma cultura organizacional fragmentada, podendo a inovação ser “um resultado entre ideias, problemas e escolhas inovadoras ou uma solução para um problema não existente” (Estêvão, 1994, p. 98).

A perspetiva da escola como um sistema ambíguo considera a sua realidade complexa, heterogénea, problemática e ambígua. Apesar de não permitirem uma visão holística e multidimensional dos fenómenos organizacionais quando consideradas isoladamente, metáforas como “anarquia organizada” (Cohen, March e Olsen, 1972), “caixote do lixo” (*ibid.*) e “sistema debilmente articulado” (Weick, 1976) têm sido consideradas capazes de consubstanciar a crítica à monorracionalidade organizacional em contexto educativo (Rocha, 2007).

As dinâmicas de coligação e de conflito ocorrem entre fações ou grupos internos e entre estes e grupos externos. De acordo com Alves (1999), em contraponto à visão burocrática, a perspetiva política valoriza as subjetividades dos atores, assume a realidade organizacional como um jogo de poder e de influência, considera os processos de decisão como dinâmicas de negociação e rompe com a ideia de organização como uma estrutura racional e estável.

As organizações educativas devem ser vistas como *loci* ou espaços micropolíticos, onde se entrecruzam racionalidades políticas plurais e onde as lutas pelo poder advêm de várias fontes, diferentes indivíduos e grupos com objetivos, valores, crenças, perceções e interesses também eles diferenciados.

Uma outra perspetiva tem merecido crescente atenção e abarca uma “multiplicidade de aspectos que se prendem com interpretações diferenciadas do processo de institucionalização e com concepções da instituição como sistema simbólico e sistema de comportamento” (Estêvão, 1994, p. 99): a racionalidade (neo)institucional. Através



dela tende-se a analisar a escola não apenas como “arena política” onde conflituam os atores sociais e as relações de poder, considerando que ela é influenciada pelos dispositivos institucionais que regulam as suas relações de cooperação e de conflito. As estruturas institucionais (Estado-sistema escolar nacional-escola local) conformam a ação dos participantes no processo de reflexão e ação política e de transformação social, e os atores sociais atuam, por sua vez, em cooperação e conflito, influenciando o rumo das políticas. As organizações educativas são constituídas por “múltiplas redes de poder e integram na sua estrutura formal estruturas socialmente construídas de sentido, mitos institucionalizados, regras racionalizadoras da sociedade e racionalidades várias” (Rocha, 2007, p. 16). A sua ação deve, por isso, ser compreendida como o resultado da interação complexa entre processos internos e regras externas que legitimam a sua existência. Nesta perspetiva, e segundo Sarmento (2000), as organizações educativas podem ser descritas como espaços confrontados com “dilemas de acção, em larga medida centrados na desinstitucionalização do modelo organizacional secular da escola e na reinstitucionalização de novas práticas, estruturas e lógicas de acção” (p. 128), porventura mais propícios a processos de inovação.

A inovação educacional que pretendemos estudar não é, pois, um fenómeno independente dos mandatos sociais que recaem sobre a educação, nem dos modos de pensar e das interações dos atores sociais que a concretizam. Como lembram Campolina e Martínez (2013), a intencionalidade é decisiva na inovação, mas é “alimentada e atualizada por transformações no sistema de crenças e representações, algo que não se altera instantaneamente, e sim por tensões e conflitos, por contradições e pela produção de alternativas” (p. 336).

#### 4. Inovação educacional, onde?

Verificámos que a inovação educacional é também um conceito multinível. Importa compreender onde ocorre, do nível macro (plano mundial e plano nacional) ao nível nano (a sala de aula), passando pelo nível meso (o meio do sistema) e pelo nível micro (a escola), e as relações de interdependência entre estes diferentes níveis.

#### 4.1. Níveis MACRO (sistema mundial e nacional)

As reformas educativas começaram a ser comuns no fim do século XIX, no seio de dois processos simultâneos (Nóvoa, 2020): (i) a consolidação dos grandes sistemas nacionais de ensino (a escolarização de massas); (ii) a produção e difusão mundial de um modelo escolar (uma forma ou gramática escolar) que manteve até hoje os seus traços principais.

As reformas foram imaginadas, ao longo do século XX, como grandes intervenções nacionais, de cima para baixo, controladas e planificadas pelos Estados nacionais, tendo em vista mudar as escolas, em torno de dois eixos: (i) a obrigatoriedade escolar, o acesso, a equidade, os níveis de ensino, as ofertas e fileiras formativas, os percursos dos alunos, as cartas e os territórios escolares; (ii) o currículo, os programas e os métodos, a avaliação e a vida escolar, a formação e a condição dos professores.

Após os anos 1970 e 80, as reformas desenrolam-se em torno de outros grandes desígnios: redefinição das políticas educativas na base de uma maior standardização, de um currículo situado sobre as “matérias de base”, de uma avaliação sistemática, externa e interna, e do recurso a novos modos de governança (Nóvoa, 2020).

A adaptação às novas necessidades decorrentes da globalização da economia de mercado, a adoção de novas parcerias público-privadas, a avaliação externa e standardizada do rendimento escolar, a *accountability* (Afonso, 2009; Pacheco, 2018) e o controlo da performance das escolas dominaram este tempo. A OCDE (com destaque para o programa PISA – *Programme for International Student Assessment*) transformou-se na instituição mais representativa e ativa deste movimento (onde tem de ser considerada também a ação do Banco Mundial e da Comissão Europeia (Pacheco e Vieira, 2006)), desempenhando hoje um papel de “árbitro na governança educativa global” (Navas e Casanova, 2014, p. 34) ou de principal dirigente desta governança (Meyer e Benavot, 2013). A legitimação deste poder e controlo exercita-se, como fazem a OCDE, o Banco Mundial e a Comissão Europeia, diagnosticando as políticas nacionais, reunindo dados multinacionais e análises comparativas, emitindo pareceres, assessorando os governos e influenciando a emergência de novas políticas.

Na viragem para o século XXI, entra-se no tempo de mudanças pragmáticas (Nóvoa, 2020). Este tem sido o tempo das reformas gerencialistas (inscritas no GERM – *Global Education Reform Movement*), marcadas pelas políticas de “prestação de contas”, pelo

aumento dos padrões de desempenho (avaliação e controlo) dos sistemas educativos, das escolas, dos alunos e dos professores, pelo currículo standardizado e a descentralização, pelo apoio à procura de educação e pela concorrência entre países e escolas.

Doravante, e neste novo quadro de multirregulações (Barroso, 2006), os dispositivos de comparação internacional tornam-se instrumentos de ação política bastante mais eficazes do que as reformas (Nóvoa, 2020), o que se vai traduzir numa redução das margens de autonomia das políticas nacionais. Como se pode recusar seguir os melhores exemplos, como se podem recusar as “evidências” das estatísticas, das avaliações e comparações, dos questionários e testes, dos imensos e comparativos resultados obtidos? De facto, a externalização para o sistema mundial passou a constituir uma poderosa fonte de legitimação das políticas nacionais e locais.

Entre o plano mundial e o plano local (a escola e a sala de aula), passando pelos planos nacional e intermédio (regional), estabelece-se uma interação sistémica que desencadeia um campo de multirregulações que têm de ser consideradas na hora em que pretendemos observar a evolução da inovação em educação. De facto, as inovações, como elementos colocados à disposição da cultura de um dado subsistema social, como é aqui o caso da escola, surgem num dado contexto socioeconómico e político, estão indexadas a mandatos específicos e a forças motrizes e protagonistas de mudanças, e desenrolam-se numa vasta arena mundial, que só se ampliou a aprofundou com a globalização económica e cultural e com as novas tecnologias de informação e comunicação.

Relativamente aos sistemas sobrecarregados de medidas centralizadas (de que são exemplo os Estados Unidos, a Austrália, a Inglaterra e a Nova Zelândia), que resultam de uma poderosa e excessiva estratégia de comando-e-controlo, considera-se que estão *infetados* pelo GERM (Sahlberg, 2011), o que contrasta com a *finnish way* (a via da Finlândia), que se diferencia, de acordo com Schleicher (2011), pela existência de “networks of schools that stimulate and spread innovation as well as collaborate to provide curriculum diversity, extend services and professional support” (p. 63).

Nos sistemas infetados pelo GERM, a inovação parece gerar-se sobretudo em escolas alternativas que funcionam numa espécie de bolha. Escolas *mainstream* e escolas alternativas coexistem em diferentes pontos, ao longo de um *continuum* entre inovação e prescrição, com poucas oportunidades de fertilização curricular cruzada, pois as

inovações nas escolas alternativas não conseguem ser conhecidas e adotadas por outras escolas e escaladas ao conjunto do sistema (Bascia e Maton, 2016).

#### 4.2. Nível MESO (o meio do sistema)

Nos últimos anos alguns autores têm feito emergir a categoria do *meio* do sistema. Grandes cidades ou distritos, ou Estados a enfrentar desafios substanciais de melhoria escolar em grande escala, têm vindo a encontrar no trabalho sistemático de estruturas do meio do sistema (serviços distritais e municipais, agências, universidades, redes de escolas, estruturas comunitárias) com e para as escolas, em articulação com as equipas do topo do sistema, estratégias de inovação multidimensionais e multiníveis (Ainscow, 2015; Fullan, 2015; Fullan e Rincón-Gallardo, 2017). São processos não definidos e prescritos à partida, concebidos, implementados e aperfeiçoados na prática, com o envolvimento e compromisso dos *players* no terreno. Michael Fullan classifica este modo de liderar a inovação e melhoria educativa como Liderança a partir do Meio – *Leadership from the Middle* (LftM) –, um modelo considerado particularmente aplicável a sistemas complexos. De modo sintético, o modelo da LftM assenta no pressuposto de que a mudança *top-down* não funciona (pois assenta em *drivers* errados, que não promovem a motivação intrínseca), como também não funciona a mudança *bottom-up* (dar autonomia às escolas e deixá-las sozinhas é uma receita para maior desigualdade). A chave, dizem, está no meio – definido como as camadas entre o topo (governo) e a base (escolas).

O modelo adota as ideias da “*capacity building*” e da “melhoria contínua” como alternativa às soluções baseadas na verificação da conformidade. Um problema a ter em conta é que, contrariamente à prestação de contas externa de alto risco, a *capacity building* e a melhoria contínua são mais difíceis de especificar. São precisos líderes distritais e líderes escolares que desenvolvam e articulem planos de ação que sejam claros e específicos.

Tanto Fullan (2016) e a estratégia *New Pedagogies for Deep Learning* (NPDL), desenvolvida no Canadá, como Ainscow (2015) e o *Greater Manchester Challenge* (GMC), em Inglaterra, descrevem dinâmicas de melhoria na educação em que a ação do *meio* consiste em libertar os níveis abaixo para o envolvimento em mudanças intencionais e inovadoras, favorecendo o apoio e a orientação, através de ciclos contínuos de ação,

reflexão e aperfeiçoamento. Fortalece-se assim o capital social através de novas relações dentro das escolas e entre escolas, entre escolas e comunidades, entre autoridades nacionais e locais, beneficiando não apenas uma ou outra escola, mas todas as escolas envolvidas em parcerias para a melhoria.

Esta é uma forma de pensar a mudança e a melhoria ao nível do sistema, que engloba uma análise dos contextos particulares que permitem desenvolver estratégias que utilizem melhor a energia e o conhecimento disponíveis com vista a que cada criança tenha as melhores oportunidades de aprendizagem possíveis, mais promissora do que sugestões de mecanismos de melhoria de tamanho único gerados externamente, como destaca Ainscow (2015). No GMC a ênfase na investigação colaborativa gerou evidências que foram usadas para facilitar a colaboração dentro e entre as escolas, além de ajudar a iniciar a experimentação de novas práticas.

A categoria do “meio”, no entender de Nóvoa (2020), convoca a fixar uma atenção particular nas cidades e nos territórios, para lá do quadro transnacional, nacional e local, uma vez que representam um lugar central da “construção de deliberação cidadã”. Nesta ótica, mais do que pensar em reformas, assinala o autor, deveria perguntar-se como criar as condições necessárias à emergência de novos *meios* de decisão, capazes de alargar as possibilidades de participação e de experimentação, num clima de diversidade e diferenciação.

A adoção pelos sistemas das propostas de *capacity building* e de melhoria contínua, em alternativa às soluções baseadas na prescrição, na prestação de contas e na verificação da conformidade em padrões pré-estabelecidos de desempenho, parece ser mais poderosa – contudo, um problema a ter em conta é que, contrariamente à prestação de contas externa de alto risco, a *capacity building* e a melhoria contínua são mais difíceis de especificar à partida e implicam o desenvolvimento de novas e mais frutíferas relações de trabalho, nas escolas e entre escolas, entre as escolas e as suas comunidades alargadas, e entre as autoridades locais e nacionais.

#### 4.3. Nível MICRO (a escola)

Como já tinham assinalado Tyack e Cuban (1995), acontece mais frequentemente serem as escolas a mudar as reformas do que as reformas a mudar significativamente as escolas (como citado em Nóvoa, 2020). Para Thurler (2001), o fracasso de muitas

reformas e inovações escolares reside na ignorância da complexidade da realidade escolar, como “lugar de vida com a sua cultura própria” (p. 89), um “filtro” pelo qual os atores se apropriam de informação que vem de fora, assimilam e reinterpretam tanto as ocorrências da vida escolar como as intervenções externas, com sucessivas camadas ou “estratos” de cultura escolar que condicionam as dinâmicas em jogo e que, em conjunto, determinam a eficácia ou ineficácia da ação coletiva (*ibid.*, p. 105).

Parece haver hoje um certo consenso na investigação educacional de que as reformas educativas, promovidas externamente, para terem impacto, devem ser dirigidas a potenciar a capacidade interna das escolas, e essa capacidade deve ter expressão positiva nas aprendizagens dos alunos. Bolívar (2017) cita quatro autores e expressões que procuraram ilustrar o tempo educacional em que nos encontramos: Fullan (1998), que intitulou essa década como a década da “*change capacity*”; Hargreaves (2002), que falou da década da “sustentabilidade”; Hopkins e Reynolds (2001), que abordaram uma “terceira idade” da melhoria escolar; e, numa revisão posterior, Hopkins *et al.* (2014), que nos apontam uma “quarta fase”, a da construção de capacidades para a aprendizagem a nível local. Para Hopkins *et al.* (2014), a instituição escolar constitui-se, assim, como nível-chave no sucesso educativo, organizada em torno de uma comunidade profissional de aprendizagem, inscrita num dado território local.

As inovações educacionais que se iniciam numa lógica *top-down*, concebidas do topo do sistema para a base, através de modelos de mudança baseados no saber de especialistas ou em prescrições normativas, muitas delas direcionadas a atualizar a agenda política sob pressão da ação do “sistema educativo mundial” (Azevedo, 2007), já evidenciaram dificuldades em produzir alterações significativas no modo de organizar o trabalho docente e nas formas de ensinar e fazer aprender. Ainda que levem a que os atores na escola recebam instruções e as executem mecanicamente, podem vir a alterar pouco o sentido do conhecimento, as relações quotidianas entre aqueles que ensinam e aprendem, a cultura de escola e a cultura docente (Carbonell Sebarroja, 2001). Na prática, têm como resultado previsível o enfraquecimento do poder e da autonomia profissional (ainda que a autonomia estrutural continue a ser legislada) e a produção de alterações em aspetos secundários da escolarização, como normativos ou questões de linguagem e atualização de alguns conteúdos (Greany, 2018).

Conceber, realizar e avaliar inovações de modo sustentado está intimamente ligado à construção da capacidade interna para a aprendizagem de todos os elementos da comunidade escolar (dentro e fora da escola), a nível pessoal, interpessoal e organizacional (Stoll, 2009), num compromisso profundo com a melhoria da própria prática e a dos outros, apoiados por uma liderança centrada nas aprendizagens: um “contexto ecológico” que estimule uma melhoria escolar profunda e sustentável ao longo do tempo (Bolívar, 2017).

A tendência para olhar a escola como unidade central dos esforços de melhoria não significa, contudo, que a escola se deva ver isolada nesse processo. Tanto Hopkins como Stoll e Bolívar apontam, nas suas sínteses, para a construção de capacidades ou *capacity building* com incidência no interior da escola, mas que perspetive também a “capacitação lateral” através da participação e envolvimento em redes de escolas e federações de centros inovadores, tornando efetivo o apoio do nível meso do sistema.

#### 4.4. Nível NANO (a sala de aula)

A inovação educacional ainda revela pouca capacidade de chegar à sala de aula, que continua em geral “encerrada”, estando a chave na mão de cada professor, isoladamente. A questão é menos o volume da inovação do que a sua relevância e qualidade, e a velocidade que decorre da ideia ao impacto: “innovation is happening, but too little of it focuses on the heart of learning; when it does, it spreads too slowly” (Schleicher, 2018, p. 267).

Existe hoje um aumento de evidências que mostram que, embora as escolas desejem implementar mais estratégias ativas e inovadoras para as diferentes necessidades de aprendizagem dos alunos, num contexto de forte circulação de menus de inovação escolar e da pressão, transnacional e nacional, para que as escolas evidenciem práticas inovadoras, devido a uma infinidade de restrições, recorrem frequentemente a abordagens mais tradicionais e conservadoras (Ebert-May *et al.*, 2011; Herodotou *et al.*, 2019). A revisão de literatura de Huberman (1983) sublinha como razão justificativa a “pressão de sala de aula” que influencia os professores de múltiplas formas: foca a atenção nas preocupações do dia a dia ou numa perspetiva de curto prazo; isola-os de outros adultos, especialmente privando-os de interação significativa com colegas; esgota a sua energia; e limita as suas oportunidades de reflexão sustentada. Para além



destes fatores quotidianos que inibem a aprendizagem profissional, a maior parte das iniciativas de reforma foca-se nas estruturas, nos requisitos formais e em eventos baseados em atividades, como por exemplo sessões de desenvolvimento profissional. Essas iniciativas não têm em conta, segundo Fullan (2016), as culturas em que os novos valores e práticas são exigidos. A reestruturação pode ser decretada e ocorre rápida e repetidamente, mas a reculturação tem de ser construída e implica os modos como os professores questionam e alteram as suas crenças e hábitos.

A sala de aula, a gestão dos processos de ensino e aprendizagem, os critérios de agrupamento dos alunos, a gestão do currículo e a sua adaptação ao grupo-turma, a avaliação, bem como o uso dos espaços e recursos, não escapam à pressão transnacional e nacional e aos mandatos que, através de requisitos de prestação de contas vertical, ligados no essencial à “performatividade” (medida exclusivamente por resultados dos alunos obtidos em avaliações externas), contribuem para que as escolas resvalém rapidamente para um regime de ensino pouco saudável (Ball, 2003), profundamente desigual, que achata a própria liberdade e autonomia que os governos desejam apoiar, incentivando os líderes das escolas a restringir o currículo (ensinando para a prova) e concentrando os seus esforços na atração dos alunos mais desejáveis (Greany, 2018).

As escolas têm mais conhecimento do que aquele que usam, como defende Ainscow (2015), e o conhecimento e a experiência de professores e líderes educacionais são amplamente desarticulados. Na sua visão, a evidência deve ser o motor da mudança (pode ser utilizada como forma de criar espaço para repensar e focar a atenção nas possibilidades negligenciadas de fazer avançar a prática), o trabalho em rede é socialmente complexo (para ser bem-sucedido, irá requerer novas relações entre as partes) e a liderança tem de promover a interdependência (são necessárias novas formas de liderança que encorajem a confiança, a mútua compreensão e os valores partilhados).

As medidas de inovação educacional que não enfrentem as barreiras à aprendizagem dos alunos são classificadas por Hattie (2015) como “políticas de distração”. Lembra, a esse respeito, que a maioria dos países educacionalmente mais bem colocados concentra os seus esforços dentro da escola e da sala de aula (especialmente privilegiando o conhecimento especializado do professor e do líder escolar) em vez de gastar os seus recursos fora dela. Considera ainda importante que se estabeleça, em cada contexto,

um compromisso com um ano de progresso e se forneça apoio para se realizarem avaliações adequadas.

#### 4.5. Inovação *top-down*, *bottom-up* ou articulada entre níveis?

Vistos os quatro níveis onde podem ocorrer a inovação e a mudança, a revisão de literatura permitiu-nos sublinhar também as suas interdependências.

A inovação *top-down* dificilmente dura e é eficaz, mesmo acertando em muitas das peças, porque é muito difícil obter e, principalmente, sustentar o *buy-in* generalizado da base (Fullan, 2015). Da mesma forma, a mudança *bottom-up* (por exemplo, fazendo uso de mais autonomia escolar) não resulta em melhoria geral do sistema, já que algumas escolas melhoram, outras não, e a diferença entre alunos de alto e baixo desempenho aumenta. Nesta linha de pensamento, o topo (governos nacionais) tornou-se cada vez menos eficaz na liderança da mudança de sistema – os modelos prescritos de reformas não costumam considerar a existência (ou não) de capacidades individuais, coletivas e institucionais para empreender a mudança e a necessidade de as construir (Fullan e Rincón-Gallardo, 2017). E, na ausência de novas capacidades, as pessoas (nos níveis distrital e municipal) recorrem frequentemente a hábitos burocráticos que lhes são familiares. Nessa construção de capacidades, emerge, como já tivemos oportunidade de enunciar, o papel do *meio* do sistema (através das autoridades locais de educação e de redes de escolas, essencialmente). Segundo Fullan (2015), o modelo antigo – “priorizar e implementar” – não é adequado, sendo necessária uma “continuous innovation in real time generated and assessed through co-learning (laterally within and across classrooms, schools and districts; and hierarchically school to district to province). For this kind of innovation, the middle is essential” (p. 26).

Não é possível, de facto, desenvolver uma “reforma numa caixa” que possa ser trazida e implementada, insensível ao contexto e à cultura local, e não é fácil a transição da “prescrição” para o “profissionalismo” (Hopkins *et al.*, 2014). A melhoria do sistema requer, para Harris (2011), uma infraestrutura profissional baseada nos modelos de aprendizagem profissional mais eficazes, através de estratégias que não apenas continuem a elevar os padrões, mas também desenvolvam o capital social, intelectual e organizacional, nos educadores, nas escolas e nos sistemas. A imagem que Hopkins e os colegas apontam para ilustrar escolas e sistemas de sucesso é a da capacidade de

equilibrar a mudança *top-down/bottom-up* e *inside-out/outside-in*, ao longo do tempo, na procura de uma excelência sustentada no desempenho dos alunos (Hopkins *et al.*, 2014).

Enquanto os sistemas nacionais podem ser muito melhores na criação de condições e culturas para a inovação, as escolas têm nas mãos a responsabilidade final pelo seu próprio *ethos* (Hallgarten, Hannon e Beresford, 2015), o que aponta para um desafio significativo de liderança em todos os níveis. Nesta linha de pensamento, Hattie (2015) remete para os líderes escolares o papel importante de capitalizar o conhecimento especializado nas suas escolas e liderar transformações de sucesso, enquanto para o sistema (macro e meso) remete o papel de fornecer o apoio, tempo e recursos para isso acontecer. No seu entender, ao colocar os três juntos (professores, líderes, sistema), chega-se ao cerne do que designa por “conhecimento especializado colaborativo”, capaz de enfrentar os desígnios da equidade e da excelência por que deve pugnar a inovação educacional (p. 2).

Sendo a inovação um processo em permanente construção individual e coletiva, os dois grandes desafios são, para Carbonell Sebarroja (2008), o encaixe sistémico das distintas peças e a sustentabilidade, pressupondo que a inovação real e bem-sucedida nasce de um desejo e de uma necessidade, nunca de uma imposição. O difícil não será começar uma inovação, mas mantê-la, trabalhar para que não perca intensidade, se consolide e se institucionalize, passando a ser assumida pela escola.

A sustentabilidade requer, por isso, um conjunto de qualidades dos processos de inovação e mudança. Para Hargreaves e Fink (2006) essas qualidades são as seguintes: i) a *profundidade* do que deve ser preservado, como a aprendizagem profunda, a atenção e o cuidado com os outros; ii) o *comprimento*, que alude à continuidade no tempo; iii) a *largura*, que se refere à liderança distribuída; iv) a *justiça*, que manifesta a orientação para o benefício da comunidade; v) a *diversidade*, que se opõe à padronização; vi) os *recursos*, quando a sustentabilidade significa um aumento de recursos materiais e humanos; vii) a *conservação*, entendida como reconhecimento do que foi feito no passado.

Em jeito de síntese, assumindo o carácter multinível da inovação educacional, apresentamos um esquema na Figura 1, baseado na revisão de literatura, que pretende ilustrar todo o sistema.

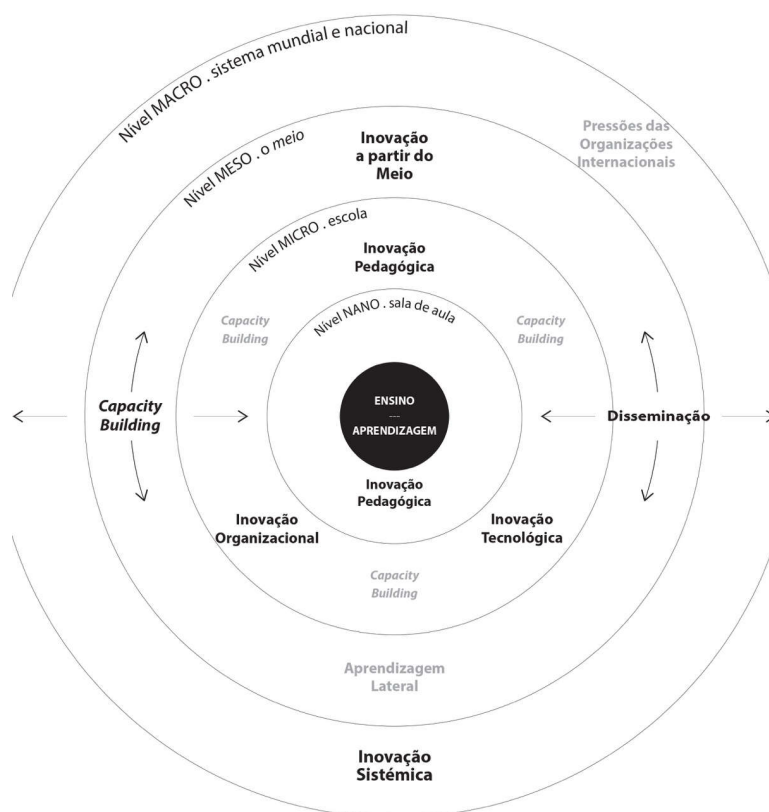


Figura 1. Inovação educacional, um conceito multinível

Procurando finalizar o tópico sobre onde é que ocorre a inovação educacional, parece-nos fazer sentido enunciar duas preocupações centrais da ação política: i) num tempo em que se correm riscos de “desintegração da escola” (Nóvoa, 2020) enquanto projeto comum construído no espaço público, por força das derivas consumistas que tentam subordinar a educação a mandatos individualistas e de uso doméstico, num tempo em que o presente e o futuro dos sistemas nacionais de educação e do modelo escolar serão fortemente influenciados pela evolução da informática, da inteligência artificial, da robotização, das neurociências, da biotecnologia – todas elas envolvidas na revolução NBIC (nano, bio, info e cognitivo) –, será preciso promover uma “metamorfose que implica um novo contrato social em torno da educação”; este contrato será bem diferente do que sustentou o modelo de desenvolvimento dos sistemas educativos nacionais e do modelo escolar, desde o século XIX, pois será necessário “penser les politiques dans le cadre d’une action publique capable de renforcer les processus de participation et de créer les conditions pour le rayonnement d’expériences et d’initiatives diverses, toujours dans l’intention de consolider l’éducation comme un bien commun” (*ibid.*, p. 30); ii) serão

também necessários a construção de capacidades individuais, coletivas e institucionais, e o aprofundamento do conhecimento especializado que permitam perseguir os fins da equidade e excelência em todo o sistema. No fundo, uma orientação e um conjunto de ações que criem as condições para a evolução da “prescrição ao profissionalismo”, da “competição à colaboração”, da visão de professores, escolas e sistemas que “nascem ensinados” para uma outra perspectiva que acredita no desenvolvimento do capital profissional que reside nas pessoas, nas escolas, nas comunidades locais e nos sistemas.

### 5. Inovação educacional, como?

Finalmente, inovar como, em que espaço e tempo, seguindo que caminho, dando que passos e envolvendo que protagonistas, no atual contexto internacional, nacional e local?

Em sistemas educativos focados na alta autonomia e na alta prestação de contas, envoltos na “obrigatoriedade” de resposta à performatividade, seguindo as recomendações de organizações internacionais como a OCDE, em que as escolas competem entre si em “quase-mercados” pela atração dos alunos mais desejáveis (Greany, 2018) e pelos melhores resultados medidos externamente às escolas, a inovação educacional parece não ter como seguir um caminho bem-sucedido.

Ainda assim, vários estudos procuram compreender como é que se desenvolvem inovações educacionais de tipo incremental (ou sustentado) e de tipo disruptivo (Caldwell e Spinks, 2013; Greany, 2018; Hallgarten, Hannon e Beresford, 2015; Leadbeater e Wong, 2010), identificando uma tendência para o surgimento de diferentes modelos de escolarização, de aprendizagem e de organização escolar nas margens do *mainstream*, em escolas alternativas, sob o impulso de “inovadores disruptivos” (Leadbeater e Wong, 2010).

A Finlândia contraria esta tendência (Caldwell e Spinks, 2013), uma vez que se trata de um país com um forte compromisso com a inovação social e tecnológica, onde a educação não é uma exceção, antes pelo contrário, registando-se inovação disruptiva e inovação incremental no *mainstream* do modelo escolar e nas aprendizagens formal e informal. Todavia, Leadbeater e Wong (2010) concluem que a inovação disruptiva em educação é, em geral, “muito fraca”, “because state regulation, teacher union power, parental conservatism, and political micromanagement create high barriers to new entry” (p. 4).

No entanto, a inovação não precisa de ser disruptiva para ser transformadora (Caldwell e Spinks, 2013), o que justifica assim o facto de muitos países focarem os seus esforços na melhoria promovida pela inovação incremental. Acreditam que a transformação pode ocorrer no seio do modelo atual de escolarização e que todas as escolas, em todos os contextos, podem garantir o sucesso de todos os alunos.

As barreiras à inovação educacional reforçam o *statu quo*, limitam o interesse das escolas e dos sistemas educativos na assunção de riscos e conduzem as inovações para a superação ou eliminação de um determinado obstáculo isolado, o que irá comprometer as suas potencialidades (Assink, 2006).

Uma inovação bem-sucedida deve então ser vista como um processo que formula e reformula boas ideias, à medida que os protagonistas envolvidos desenvolvem capacidades e sentido de pertença e passam do paradigma do “meu” ao “nosso”, fenómeno que Fullan (2016) apelida de “sistematicidade” (p. 53): o reconhecimento de que cada um contribui para a melhoria do sistema mais amplo e beneficia da mesma melhoria.

Para assegurar esta sistematicidade, Hallgarten, Hannon e Beresford (2015) sugerem a necessidade de se elaborar um “mapa do sistema” que contextualize e compreenda as inter-relações das diversas dimensões e níveis envolvidos, fugindo assim às inovações isoladas, fragmentadas e desarticuladas, o que, na sua ótica, se torna um desafio central para os sistemas públicos de educação.

Por outro lado, se os *drivers* de inovação se focam em requisitos de responsabilidade punitivos e pesados, políticas centradas em soluções individualistas, investimentos em tecnologia e iniciativas *ad hoc*, os resultados ficam longe do pretendido e até podem ter um efeito negativo, como assinalam Fullan e Rincón-Gallardo (2017). Em contrapartida, a combinação entre a *capacity building* (aumento das habilidades e competências de indivíduos e grupos), o trabalho de equipa, o aperfeiçoamento do ensino e o fomento da sistematicidade (coerência das políticas e amplo compromisso das pessoas na compreensão e conexão com a reforma geral) são identificados como os *drivers* certos, a ser desenvolvidos num “referencial de coerência” (Fullan e Quinn, 2016).

Para estes autores, como vimos, a ação do nível do meio do sistema é determinante para o sucesso dos processos de inovação educacional na medida em que, não só articula e integra diferentes ações e protagonistas, como estabelece parcerias entre o Estado

e as escolas, entre escolas e entre estas e as suas comunidades; além disso, liberta e alavanca os níveis abaixo para o envolvimento em mudanças inovadoras e intencionais, fornecendo apoio e orientação, de acordo com as necessidades e através de ciclos contínuos de ação, reflexão e melhoria.

Se parece evidente a necessidade de fazer evoluir o modelo escolar que a modernidade nos legou, fruto de transformações tecnológicas profundas e da necessidade de preservar a equidade e a excelência, já não é nada evidente o como é que a sua mudança ocorre, ao mesmo tempo que reconhecemos que existem inúmeras “pequenas” mudanças em curso. Estas perspetivas que tendem a enquadrar as “pequenas” mudanças em referenciais sistémicos, construídos no espaço público, aproximam-se da referida proposta de António Nóvoa (2020) de um “novo contrato social em torno da educação” (p. 30), diferente do que sustentou, nos séculos XIX e XX, o desenvolvimento dos sistemas nacionais de ensino e do modelo escolar.

O como dessa mudança radica numa ação pública capaz de reforçar os processos de participação e de criar as condições para a realização de experiências que a concretizam (*ibid.*) e não num consumo individual processado na esfera doméstica, no resultado da competição entre escolas ou ainda em respostas acríticas e seguidistas aos mandatos da economia e aos imperativos do “sistema educativo mundial”.

## 6. Considerações finais

Em síntese, a mudança social não para, e tanto os sistemas educativos como o modelo escolar encontram-se sob forte pressão social. Como resultado desta busca de um quadro teórico de iluminação da nossa pesquisa, fica bastante claro que o como essa mudança ocorre no campo educacional está profundamente imbricado no porquê, no para quê e no onde.

Se é verdade que as revoluções biotecnológicas e os avanços das neurociências abrem novos horizontes à inovação educacional, também é evidente que ampliam potencialmente as desigualdades sociais e as injustiças escolares. Por isso, a construção desse “novo contrato social em torno da educação” (Nóvoa, 2020) implica a solidariedade e as redes colaborativas, a procura de coerência e a sistematicidade nos vários níveis de intervenção, a *capacity building* em cada escola, entre as escolas e entre estas e as comunidades locais, no quadro de comunidades profissionais que aprendem e inovam.



Esta contextualização e problematização permite concluir que a inovação educacional é, como alguns autores referem, um conceito multidimensional e um conceito multinível – aprendemos a problematizá-lo em diferentes escalas e a compreender as interdependências entre elas; é também um ato político, pois corresponde sempre a um dado mandato social. As relações estabelecidas dentro do mapeamento realizado pela revisão de literatura permitem iluminar os próximos passos da investigação em curso, que visa analisar o modo como se processa a inovação educacional num conjunto de escolas em Portugal, organizadas em rede, considerando os níveis em que se processa, a identificação das áreas nucleares que, ao nível da escola, a podem tornar bem-sucedida e a compreensão dos modos de apropriação dessa inovação pelos atores sociais que a protagonizam, procurando perceber os respetivos modos de adesão e as suas consequências.

## 7. Referências bibliográficas

- Adick, C. (1993). El enfoque de sistemas mundiales en educación comparada. In J. Schriewer e F. Pedró (Eds.), *Manual de Educación Comparada: Teorías, investigaciones, perspectivas*, Vol. 2 (pp. 387-421). Barcelona: PPU.
- Afonso, A. J. (2009). *Avaliação Educacional: Regulação e emancipação* (4.ª edição). São Paulo: Cortez Editora.
- Ainscow, M. (2015). *Towards Self-Improving School Systems: Lessons from a city challenge*. London: Routledge.
- Ala-Mutka, K., Punie, Y., e Redecker, C. (2008). *ICT for Learning, Innovation and Creativity*. Espanha: European Commission, Joint Research Center.
- Alves, J. M. (1999). *A Escola e as Lógicas de Acção: As dinâmicas políticas de uma inovação instituinte*. Porto: Edições Asa.
- Assink, M. (2006). Inhibitors of disruptive innovation capability: A conceptual model. *European Journal of Innovation Management*, 9(2), 215-233.
- Azevedo, J. (2000). *O Ensino Secundário na Europa*. Porto: Edições Asa.
- Azevedo, J. (2007). *Sistema Educativo Mundial: Ensaio sobre a regulação transnacional da educação*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Ball, S. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy*, 18(2), 215-228.
- Barroso, J. (Org.) (2006). *A Regulação das Políticas Públicas de Educação. Espaço, dinâmicas e actores*. Lisboa: Educa/Unidade de I&D de Ciências da Educação.

- Bascia, N., e Maton, R. (2016). Teachers' work and innovation in alternative schools. *Critical Studies in Education*, 57(1), 131-141.
- Boli, J. (1992). Institutions, citizenship and schooling in Sweden. In B. Fuller e R. Robinson (Eds.), *The Political Construction of Education* (pp. 61-74). New York: Praeger.
- Bolívar, A. (2007) Um olhar actual sobre a mudança educativa: onde situar os esforços de melhoria?. In C. Leite e A. Lopes (Orgs.), *Escola, Currículo e Formação de Identidades* (pp. 13-50). Porto: Edições Asa.
- Bolívar, A. (2017). El mejoramiento de la escuela: Líneas actuales de investigación. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 51, 5-27.
- Bourdieu, P. (1967). Fins et fonctions du système d'enseignement. *Les Cahiers de l'INAS*, 1, 25-31.
- Caldwell, B., e Spinks, J. (2013). *The Self-transforming School*. Oxford, UK: Routledge.
- Campolina, L., e Martínez, A. (2013). Fatores favoráveis à inovação: Estudo de caso em uma organização escolar. *Revista Psicologia: Organizações e trabalho*, 13(3), 325-338.
- Canário, R. (2005). *O que É a Escola? – Um “olhar” sociológico*. Porto: Porto Editora.
- Carbonell Sebarroja, J. (2001). *A Aventura de Inovar: A mudança na escola*. Porto: Porto Editora.
- Carbonell Sebarroja, J. (2008). *Una educación para mañana*. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Carrier, N. (2017). How educational ideas catch on: the promotion of popular education innovations and the role of evidence. *Educational Research*, 59 (2), 228-240.
- Catalán, J. (2018). Educar el corazón, educar con el corazón: educadores para el siglo XXI. In E. Andrés e C. Esteban, *La interioridad como oportunidad educativa: algunos fundamentos y buenas prácticas* (pp. 67-92). Madrid: PPC Editorial.
- Christensen, C., Johnson, C., e Horn, M. (2011). *Disruptive Class: How disruptive innovation will change the way the world learns*. USA: McGraw-Hill Education.
- Cohen, M., March, J., e Olsen, J. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17(1), 1-25.
- Council of the European Union (2018). *Council Recommendations of 22 May 2018 on Key Competences for Lifelong Learning*. Brussels: Council of the European Union.
- Crahay, M., e Forget, A. (2006). Changements curriculaires: quelle est l'influence de l'économie et du politique?. In F. Audigier, M. Crahay e J. Dolz (Eds.), *Curriculum, enseignement et pilotage* (pp. 63-84). Belgique: De Boeck Supérieur.
- Crosscombe, N. (2018). Innovation. *Brock Education Journal*, 27(2), 48-52.
- Ebert-May, D., Derting, T., Hodder, J., Momsen, J., Long, T., e Jardeleza, S. (2011). What we say is not what we do: effective evaluation of faculty professional development programs. *BioScience*, 61, 550-558.
- Estêvão, C. (1994). Inovação e mudança nas organizações educativas públicas e privadas. *Revista Portuguesa de Educação*, 7(1 e 2), 95-111.

- Ferenhof, H. A., e Fernandes, R. F. (2016). Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, 21(3), 550-563.
- Fernández Enguita, M. (2016). *La educación en la encrucijada*. Madrid: Fundación Santillana.
- Fernández Enguita, M. (2018). *Más escuela y menos aula: La innovación en la perspectiva de un cambio de época*. Madrid: Ediciones Morata.
- Findikoglu, F., e Ilhan, D. (2016). Realization of a desired future: Innovation in education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(11), 2574-2580.
- Fullan, M. (1998). The meaning of educational change: A quarter of a century of learning. In A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan e D. Hopkins (Eds.), *International Handbook of Educational Change* (pp. 214-228). Dordrech: Kluwer.
- Fullan, M. (2015). Leadership from the Middle: A System Strategy. *Canadian Education Association: Education Ontario*, 55(4), 22-26.
- Fullan, M. (2016). *The New Meaning of Educational Change* (5th edition). New York: Routledge.
- Fullan, M., e Quinn, J. (2016). *Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems*. Thousand Oaks: Corwin.
- Fullan, M., e Rincón-Gallardo, S. (2017). California's Golden Opportunity – Taking stock: leadership from the middle. *4th feedback report on the evolution of California's LCFF/LCAP reform system*. Disponível em: [https://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2017/09/17\\_Californias-Golden-Opportunity-Taking-Stock-FinalAug31.pdf](https://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2017/09/17_Californias-Golden-Opportunity-Taking-Stock-FinalAug31.pdf) [consultado em 31.3.2018]
- Greany, T. (2018). Innovation is possible, it's just not easy: Improvement, innovation and legitimacy in England's autonomous and accountable school system. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 65-85.
- Hallgarten, J., Hannon, V., e Beresford, T. (2015). *Creative Public Leadership: How school system leaders can create the conditions for system-wide innovation*. Dubai: WISE.
- Hargreaves, A. (2002). Sustainability of educational change: the role of social geographies. *Journal of Educational Change*, 3(3-4), 189-214.
- Hargreaves, A., e Fink, D. (2006). Estrategias de cambio y mejora en educación caracterizadas por su relevancia, difusión y continuidad en el tiempo. *Revista de Educación*, 339, 43-58.
- Harris, A. (2011). System improvement through collective capacity building. *Journal of Educational Administration*, 49, 624-636.
- Hattie, J. (2015). *What Works Best in Education: The politics of collaborative expertise*. London: Pearson.
- Heckman, J., e Kautz, T. (2014). Fostering and measuring skills. In J. Heckman, J. Humphries e T. Kautz (Eds.), *The Myth of Achievement Tests: The GED and the role of character in American life* (pp. 25-86). Chicago: The University of Chicago Press.
- Hemmings, A., e Metz, M. (1992). Real teaching: How high school teachers negotiate societal, local community, and student pressures when they define their work. In L. Valli e R. Page (Eds.),

- Curriculum Differentiation: Interpretive studies in U.S. secondary schools* (pp. 91-111). Albany: SUNY Press.
- Herodotou, C., Sharples, M., Gaved, M., Agnes Kukulska-Hulme, Rienties, B., Scanlon, E., e Whitelock, D. (2019). Innovative pedagogies of the future: An evidence-based selection. *Frontiers in Education*, 4, Article 113, 1-14.
- Hopkins, D. (2007). *Every School a Great School*. Maidenhead: Open University Press.
- Hopkins, D., e Reynolds, D. (2001). The past, present and future of school improvement: Towards the third age. *British Educational Research Journal*, 27(4), 459-475.
- Hopkins, D., Stringfield, S., Harris, A., Stoll, L., e Mackay, T. (2014). School and system improvement: a narrative state-of-the-art review. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(2), 257-281.
- Huberman, M. (1973). *Comment s'opèrent les changements en éducation: contribution à l'étude de l'innovation*. Paris: UNESCO.
- Huberman, M. (1983). Recipes for busy kitchens. *Knowledge: Creation, diffusion, utilization*, 4, 478-510.
- Karpov, A. O. (2017). Education for knowledge society: Learning and scientific innovation environment. *Journal of Social Studies Education Research*, 8(3), 201-214.
- Katuta, A. M. (2019). Mercantilização e financeirização da educação brasileira: a proposta neoliberal, o apagão pedagógico global (APG) e as r-existências. *Geografia*, 44(1), 89-111.
- Korda, S. (2019). Reinventing teaching. *Childhood Education*, 95(1), 38-43.
- Leadbeater, C., e Wong, A. (2010). *Learning from the Extremes*. San Jose, CA: Cisco.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper & Row.
- Lima, L. (1992). *A Escola como Organização e a Participação na Organização Escolar*. Braga: Universidade do Minho.
- Lima, L. (1997). *Para uma Análise Multifocalizada dos Modelos Organizacionais de Escola Pública – O normativismo, a infidelidade normativa e o exercício da autonomia – Lição de síntese*. Braga: Universidade do Minho.
- Lima, L. (2003). *A Escola como Organização Educativa: Uma abordagem sociológica*. São Paulo: Cortez Editora.
- Lindfors, E., e Hilmola, A. (2016). Innovation learning in comprehensive education?. *International Journal of Technology and Design Education*, 26(3), 373-389.
- Meyer, J. W. (1992). The social construction of motives for educational expansion. In B. Fuller e R. Robinson, *The Political Construction of Education* (pp. 225-238). New York: Praeger.
- Meyer, J. W., Ramirez, F. O., e Soysal, Y. N. (1992). World expansion of mass education, 1870-1980. *Sociology of Education*, 65(2), 128-149.

- Meyer, H. D., e Benavot, A. (2013). PISA and the globalization of education governance: some puzzles and problems. In H. D. Meyer e A. Benavot (Eds.), *PISA, Power and Policy: The emergence of global educational governance* (pp. 9-26). Oxford: Symposium Books.
- Navas, J., e Casanova, G. (2014). Reformas educativas globales. Privatización, biopolítica, tecnologías de control y performatividad. *Revista Tempora*, 17, 31-48.
- Nóvoa, A. (2006). Debate Nacional sobre Educação. Lisboa: Assembleia da República [em linha]. Disponível em: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/688/1/21181\\_AR\\_ca.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/688/1/21181_AR_ca.pdf) [consultado em 30.6.2019].
- Nóvoa, A. (2020). La notion de réforme en éducation est-elle encore pertinente aujourd'hui?. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 83, 23-31.
- OECD (2015). *Students, Computers and Learning: Making the connection, PISA*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030*. Paris: OECD Publishing.
- OECD-CERI (2001). *What Schools for the Future?*. Paris: OECD Publishing.
- Pacheco, J. A. (2018). Ser professor em contextos de regulação transnacional. Para uma atitude cosmopolita docente. In J. C. Morgado, J. Sousa, A. F. Moreira e A. Vieira (Orgs.), *Currículo, Formação e Internacionalização: Desafios contemporâneos* (pp. 52-60). Braga: CIED, Instituto de Educação, Universidade do Minho.
- Pacheco, J. A., e Vieira, A. P. (2006). Europeização do currículo. Para uma análise das políticas educativas e curriculares. In A. F. Moreira e J. A. Pacheco (Orgs.), *Globalização e Educação: Desafios para políticas e práticas* (pp. 87-126). Porto: Porto Editora.
- Ramirez, F. O., e Ventresca, M. (1992). Building the institution of mass schooling: isomorphism in the modern world. In B. Fuller e R. Robinson (Eds.), *The Political Construction of Education* (pp. 47-60). New York: Praeger.
- Ramírez-Montoya, M., e Lugo-Ocando, J. (2020). Systematic review of mixed methods in the framework of educational innovation. *Comunicar*, 65(XXVII), 9-20.
- Rocha, C. (2007). Racionalidades organizacionais e relações de poder na escola pública portuguesa: Construindo uma gestão mais democrática. *Educação em Revista*, 8(1), 1-20.
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Sahlberg, P. (2011). *Finnish Lessons: What can the world learn from educational change in Finland?*. New York: Teachers College Press.
- Santos Guerra, M. (2000). *A Escola que Aprende*. Porto: Edições Asa.
- Santos Guerra, M. (2018). Inovar o morir. In C. Palmeirão e J. M. Alves (Coords.), *Escola e Mudança: Construindo autonomias, flexibilidade e novas gramáticas da escolarização – Os desafios essenciais* (pp. 20-43). Porto: Universidade Católica Portuguesa.
- Sarmiento, M. J. (2000). *Lógicas de Acção nas Escolas*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Schleicher, A. (2011). Is the sky the limit to education improvement?. *Phi Delta Kappan*, 93(2), 58-63.

- Schleicher, A. (2018). *World Class: How to build a 21st-century school system*. Paris: OECD Publishing.
- Schriewer, J. (1995). *World-system and Interrelationship. Networks: the internalization of education and the role of comparative inquiry*. [Documento policopiado] Frankfurt am Main & New York: Peter Lang.
- Schriewer, J. (2000). Estados-modelo e sociedades de referência: Externalização em processos de modernização. In A. Nóvoa e J. Schriewer (Eds.), *Transnacionalização da Educação: Da crise da educação à “educação” da crise* (pp. 209-238). Porto: Afrontamento.
- Seechaliao, T. (2017). Instructional strategies to support creativity and innovation in education. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 201-208.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The art and practice of the learning organization*. Nueva York: Doubleday.
- Stoll, L. (2009). Capacity building for school improvement or creating capacity for learning? A changing landscape. *Journal of Educational Change*, 10(2-3), 115-127.
- Tavares, F. (2018). O conceito de inovação em educação: uma revisão necessária. *Educação, Revista da UFSM*, 44, 1-19.
- Terrén, E. (1999). *Educación y modernidad. Entre la utopía y la burocracia*. Barcelona: Anthropos Editorial.
- Thomond, P., Erzberg, T., e Lettice, F. (2003). Disruptive innovation: removing the innovators’ dilemma. *British Academy of Management Annual Conference*, Harrogate, UK.
- Thurler, M. G. (2001). *Inovar no Interior da Escola*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Trilling, B., e Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for life in our times*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Tyack, D., e Cuban, L. (1995). *Tinkering toward utopia: a century of public school reform*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tyack, D., e Tobin, W. (1994). The ‘grammar’ of schooling: Why has it been so hard to change?. *American Educational Research Journal*, 31(3), 453-479.
- Ungar, O., e Alkakay, Y. (2011). Teachers in a world of change: Teachers’ knowledge and attitudes towards the implementation of innovative technologies in schools. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 7, 291-303.
- Vincent-Lancrin, S., Jacotin, G., Urgel, J., Kar, S., e González-Sancho, C. (2017). *Measuring Innovation in Education: A journey to the future*. Paris: OECD Publishing.
- Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S., e Jacotin, G. (2019). Measuring innovation in education 2019: What has changed in the classroom?. *Educational Research and Innovation*. Paris: OECD Publishing.
- Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21(1), 1-19.
- World Economic Forum (2015). *New Vision for Education: Unlocking the potential of technology*. Switzerland: World Economic Forum.